（別添２）

平成 26 年度国設大気測定局における微小粒子状物質自動測定記録計等購入仕様書

本仕様書は、微小粒子状物質自動測定記録計の基本的な事項及び基準を定めたものであり、本仕様書に明記されていない事項であっても、設置等の性質上当然必要なものについては、受注者の負担で行うものとする。

１．設置機器名称及び数量

微小粒子状物質自動測定記録計（屋外、屋内設置型）　７台

（設置型については以下のとおり）

２．購入目的

国設一般大気環境測定所で使用している微小粒子状物質自動測定記録計について、本年度に等価性のある機器として認められた機種に更新する。なお、更新箇所は、国設札幌、国設筥（のの）岳、国設名古屋、国設大阪、国設松江及び国設大牟田一般大気環境測定所に設置されている微小粒子状物質自動測定記録計（以下「測定機」という。）とし、国設東京については新規に設置する。

３．設置局及び場所

国設一般環境大気測定所	住所	設置型
国設札幌	北海道札幌市北区北 19 条西 12 丁目	屋外
国設筥岳	宮城県遠田郡涌谷町小塚字桜清水 2-1-5	屋内
国設東京	東京都新宿区内藤町１１	屋外
国設名古屋	愛知県名古屋市千種区鹿子殿 21 番１号	屋内
国設大阪	大阪府大阪市東成区中道１丁目３番６２号	屋外
国設松江	島根県松江市西浜佐陀町５８２－１	屋内
国設大牟田	福岡県大牟田市有明町２丁目３番地	屋内

４．納入期限

平成 27 年 3 月 31 日

５．測定機の一般的条件

環境省実施の「微小粒子状物質の標準測定法と等価性を有する自動測定機に関する並行試験」において、標準測定法と等価性を有すると評価され、かつ、「環境大気常時監視マニュアル第６版」第３章 3.6 微小粒子状物質測定機の項「3.6.2 自動測定機が満たすべき基本的条件」を満たす機種のうちのいずれかとする。（別紙項目１参照）

参考 URL　：環境大気常時監視マニュアル第６版
（http://www.env.go.jp/air/osen/manual.html）
：過去の等価性評価（試験結果、評価結果）
（https://www.env.go.jp/air/osen/pm/parallelexam/results.html）

６．構造及び構成

（１）停電しても復電後は自動的に測定が再開できること。

（２）復電後もカレンダー・タイマーが初期化されないこと。

（３）漏電時、落雷時等に計測器回路及び他の機器への影響を防止する構造または同等の機能（漏電ブレーカーやサージキラー等）を有すること。
（４）形状が正しく、組立及び各部の仕上がりが良好で、堅牢であること。
（５）通常の運転状態で危険の生じるおそれがなく、安全で円滑に作動すること。
（６）各部は、容易に機械的・電気的故障を起こさず、危険を生じない構造であること。
（７）結露などによって測定機の作動に支障を生じない構造であること。
（８）光源、ヒーターなどの発熱部に接する部分は、熱による変形及び機能の変化を起こさない構造であること。
（９）保守・点検の際、作業しやすく、危険のない構造であること。

７．テレメータとの入出力仕様

設置されている自治体のテレメータシステムの仕様については、別紙項目２に対応することとし、環境省、北海道、宮城県、東京都、愛知県、大阪府、島根県及び大牟田市担当者（以下「地方自治体国設局担当者」という。）の指示に従うこと。

８．製造・据付・調整等

（１）測定機の製造及び廃棄並びに稼働時における環境負荷の軽減を考慮し、その内容（計画）を契約後速やかに書面で環境省担当官に提出すること。
（２）測定機には、型式、機器番号及び製造年月を記載した銘板を取り付けること。
（３）測定機を納入先に搬入し、指定場所への据付・調整及びテレメータ装置と結線ができる状態とすること。
（４）テレメータとの結線に当たっては、環境省担当官及び地方自治体国設局担当者の指示に従うこと。各種ケーブルの配線は、自治体の指示する経路に従い、一定の間隔で固定すること。屋外配線に際しては、合成樹脂製可とう電線管等を使用し、防水措置を行うこと。
※電源ケーブル必要長さ　約 20m
（５）上記（３）に当たっては、契約後速やかに工程表及び据付位置図を環境省担当官に提出し、その了承を得ること。
（６）据付・調整の完了後は速やかに環境省担当官にその旨を文書で報告すること。
（７）設置前、設置中、設置後の写真を撮影し据付後速やかに環境省担当官に提出すること。
（８）据付・調整等の経費は、全て受注者の負担とすること。
（９）旧測定機は、受注者の責任において引き取るものとする。なお、撤去日時・方法等については、環境省担当官及び地方自治体国設局担当者の指示に従うこと。

９．付属品

納入測定機にかかる以下のものを付属品とする。

（１）性能試験報告書	3 部/台（計 21 部）
（２）取扱説明書	3 部/台（計 21 部）
（３）記録計用取扱説明書	3 部/台（計 21 部）
（４）測定装置の保守点検に必要な図面等資料	3 部/台（計 21 部）
（５）テレメータ装置との結線図	3 部/台（計 21 部）
（６）記録計用チャート紙	1 年分/台（計 7 年分）
（７）記録計用インクリボン	1 年分/台（計 7 年分）
（８）標準付属品（カタログに記載のもの）	1 式/台（計 7 式）

（９）空試験用フィルター　　１個/台（計７個）
（10）スパン値入力（静的校正）用の等価膜　　１個/台（計７個）
（11）その他初年度維持管理用品　　１年分/台（１年目交換部品を含む）

（１）～（５）については、環境省担当官、地方自治体国設局担当者及び測定機設置測定所に１部ずつ納入すること。なお、（１）については、地方自治体国設局担当者及び測定機設置測定所には写しとする。また、付属品（６）～（11）については、機器を設置する測定所に納入すること。

10. 保証期間

無償保証期間は引き渡し日から１年間とし、この期間内に通常の使用状態において発生した故障・性能低下等の欠陥事項については、受注者の責任において速やかに無償で取り替えるとともに、復旧修理等の必要な措置を講じること。

また、無償保証期間外であっても、点検調整・修理等において必要とする備品等の調達・交換については、概ね１ヶ月以内で可能とする体制をとること。

11. その他

（１）本仕様書は、大気中の微小粒子状物質を測定する自動記録計の基本的な事項及び基準を定めたものであり、本仕様書に明記されていない事項であっても、設置等の性質上当然必要なものについては、受注者の負担で行うものとする。

（２）受注者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、または本仕様書に記載のない細部事項について必要と認めたときは、環境省担当官と速やかに協議し、その指示に従うものとする。

別紙

微小粒子状物質自動測定記録計に関する仕様書

１．一般的条件

環境省実施の「微小粒子状物質の標準測定法と等価性を有する自動測定機に関する並行試験」において、標準測定法と等価性を有すると評価され、かつ、「常時監視マニュアル第６版」に示す基本的条件を満たす機種であること。

なお、標準測定法と等価性を有すると評価された機種は以下の８機種である。

- PM-712（紀本電子工業（株）社製）
- PM-717（紀本電子工業（株）社製）
- FPM-377（(株）東亜ディーケーケー社製）
- APDA-3750A（(株）堀場製作所社製）
- FH62C14（Thermo Fisher Scientific 社製）
- SHARP 5030（Thermo Fisher Scientific 社製）
- MP101M（Environnement S.A）
- 5014i（Thermo Fisher Scientific）

２.テレメータに対する測定機の入出力仕様

設置されている自治体のテレメータに接続が可能であり、テレメータに対する測定機の入出力仕様は、「環境大気常時監視マニュアル第６版」（環境省水・大気環境局）第３章大気汚染自動測定機３．１．２ データ出力、第５章大気汚染常時監視システム、５．１．１ データ収集系（伝送系）に定めるとおりとする。

（http://www.env.go.jp/air/osen/manual.html）